

AUTOMONITORIZAÇÃO DO DESEMPENHO EM TAREFAS DE COMPOSIÇÃO ESCRITA.

Autor(a): M^a Dulce Miguéns Gonçalves

(Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa)

INTRODUÇÃO

A aprendizagem em contexto académico exige de cada aluno, o domínio e o exercício frequente de um vasto conjunto de actividades: para aprender na escola, é basicamente necessário **ler** (compreender o que se lê), **escrever** (expressar-se por escrito, responder a questões, construir textos), desenvolver capacidades de resolução de problemas (nomeadamente, capacidades de **raciocínio científico**) (e.g. Brown, Bransford, Ferrara e Campione, 1983).

Escrever, compor um texto, constitui numa tarefa cognitivamente complexa, que mobiliza um amplo conjunto de processos e estratégias de natureza cognitiva e metacognitiva, em interacção com factores afectivos e motivacionais.

Tem sido sugerido que escrever envolve um elevado número de factores e processos, aparentemente superiores à capacidade de processamento de qualquer pessoa (e.g. Scardamalia, 1981). O que faz supôr que através da experiência de escrita, muitos aspectos irão sendo automatizados ou estrategicamente simplificados. A aprendizagem de determinadas estratégias cognitivas e metacognitivas pode contribuir para uma gestão mais eficaz (automonitorização e controle) dos diferentes sub-processos que a escrita envolve (e.g. Beal, 1989).

Em contexto académico, os problemas na escrita (na composição de um texto escrito) podem ter muito mais do que um efeito (in)estético ou indirecto sobre a aprendizagem.

Podem considerar-se, três grandes áreas de intersecção entre escrita e aprendizagem:

ESCREVER O QUE SE APRENDEU

Corresponde à aplicação mais frequente da produção escrita ao nível académico sendo o desempenho escrito usado como estratégia avaliativa da aprendizagem (Applebee, 1982; Spivey, 1988)

APRENDER A ESCREVER

Na perspectiva de muitos autores, os estudantes não escrevem bem porque não são ensinados a escrever (e.g. Graves, 1983; Odell, 1980). Referem, não tanto a iniciação à escrita (aprendizagem de aspectos mecânicos, ortografia, vocabulário, morfologia ou sintaxe), mas a necessidade de aprender a compor e a construir um texto, considerando que, para saber escrever, não basta ler muito, nem mesmo escrever muito. Como Hull e Bartholomae (1986) sugerem, "agora que a investigação nos está a mostrar como o processo de escrita é complexo, precisamos de ajudar os estudantes a aprender como o podem gerir" (p. 45).

ESCREVER PARA APRENDER

Escrever pode ser uma forma de elaborar e integrar informações e conhecimentos, de facilitar a memorização ou a concentração. Dado que muitas estratégias de aprendizagem envolvem necessariamente a escrita, aprender a escrever melhor contribui para aprender melhor (e.g. Spivey, 1988).

Alguns autores, referem também o valor heurístico do processo de escrever. A escrita pode ser veículo de novas aprendizagens, método de descoberta, estratégia de resolução de problemas (e.g. Gibbs, 1981).

Modelos cognitivos da composição escrita.

Até aos anos 70, a escrita foi concebida linearmente, como uma sequência de fases distintas. Essas etapas, normalmente três, foram designadas de múltiplas formas, incluindo basicamente a preparação da escrita, a escrita propriamente dita e as actividades posteriores (e.g. Faigley, Cherry, Jolliffe e Skinner, 1985).

Hoje em dia, os modelos cognitivos da composição consideram, de modo geral, a existência de vários processos que se sobrepõem e interagem dinâmica e recursiva, sem delimitações estanques e sem uma ordem pré-estabelecida. Embora tenham sido apresentados e desenvolvidos vários modelos, do ponto de vista estrutural parece existir um consenso quanto à definição de três processos fundamentais: Planeamento, Redacção e Revisão do texto escrito (e.g. Fayol, 1991; Scardamalia & Bereiter, 1986).

Estes processos decorrem em interacção dinâmica, geridos através de processos executivos de controle e monitorização.

O **planeamento** envolve três sub-processos fundamentais: geração de ideias, organização e estabelecimento de objectivos. Corresponde ao processo de extrair informação do contexto e da memória de longo prazo para a elaboração de um plano que oriente a produção do texto de acordo com os objectivos.

A **redacção** é essencialmente orientada pelo plano e corresponde ao processo de transformação das ideias existentes em memória, em proposições linguísticas, isto é, à passagem da semântica para a sintaxe.

A **revisão** tem como objectivo fundamental o aperfeiçoamento do texto, tendo em conta as convenções linguísticas, o conteúdo, as características da audiência e os objectivos definidos.

Trata-se de um modelo interactivo e recursivo em que o planeamento pode ser globalmente mobilizado ao serviço da revisão, e em que esta pode constituir um antecedente para a organização.

Fundamentos para o estudo da Revisão.

"...when I started writing, I had no notion that I wished to make this assertion. (...) I had not yet learned it." (Odell, 1980, p.142)

O processo de construção de um texto escrito pode ser fonte de aprendizagem.

Do ponto de vista de alguns escritores, isso sucede sobretudo, ao nível da revisão: repensar, reler, descobrir, recriar, refazer um texto...

Mas, do ponto de vista de muitos alunos, a escrita é sobretudo, fonte de muita ansiedade e de muitos insucessos. E, no entanto, talvez seja possível ajudar alguns desses alunos a descobrir como podem usar a revisão para gostar mais de escrever e para escrever melhor, para aprender melhor.

Numa perspectiva pedagógica estudou-se a influência da revisão ao nível da qualidade final do texto. Ensinar a rever podia significar uma nova oportunidade para os alunos com dificuldades de escrita. No entanto, a maior parte dos estudos mostrou que rever mais, nem sempre significa melhorar o texto (e.g. MacArthur, Graham e Schwartz, 1991). A revisão pode gerar um decréscimo de qualidade, sobretudo em crianças e em principiantes (Perl, 1978, cit. por Nold, 1981). Alguns alunos parecem ter interiorizado de tal modo esta convicção que dizem não gostar de rever e deixam a revisão final a cargo do professor.

No entanto, numa perspectiva psicológica, a revisão tem sido alvo de uma atenção crescente por parte dos investigadores. Ao longo da última década, multiplicaram-se os estudos, desenvolveram-se modelos, exploraram-se metodologias: análise de protocolos comportamentais e verbais, entrevista clínica, relato retrospectivo, procedimentos de análise em tempo real, simulação e programas de intervenção psico-pedagógica (e.g. Fitzgerald, 1987; Matsushashi, 1987).

Com o desenvolvimento da investigação sobre processos metacognitivos, nomeadamente na área da compreensão do texto, e no momento em que as dificuldades de aprendizagem parecem relacionadas com défices de estratégias e de autoregulação (e.g. Lopes da Silva e Sá, 1989), descobriram-se inesperadas potencialidades no estudo dos processos de revisão.

Do ponto de vista da Psicologia Educacional e Cognitiva, a revisão constitui uma das vias de acesso para o estudo dos processos cognitivos, metacognitivos e de aprendizagem autoregulada (e.g. Matsushashi, 1987).

As perspectivas actuais relacionam a escrita e a revisão com as outras tarefas de aprendizagem: leitura, compreensão do texto e aquisição de informação; resolução de problemas e raciocínio científico.

Os padrões de erros e correcções registadas num texto podem ser analisados como reflexo das estratégias cognitivas e metacognitivas, utilizadas pelos sujeitos. Além disso, o estudo e a intervenção nos processos de revisão pode sintetizar muitos dos aspectos considerados essenciais na prevenção e remediação de dificuldades de aprendizagem.

O desenvolvimento da capacidade de autoregulação e controle executivo surge como pré-requisito de uma aprendizagem académica mais eficaz, autónoma e motivadora (e.g. Swanson, 1990). Ora, **os processos de revisão:**

- * envolvem (e permitem observar) o exercício de competências de automonitorização, auto-avaliação e controle executivo de micro e macro-estratégias (e.g. Daiute, 1985).

- * podem incentivar o aluno a uma maior autonomia e envolvimento (activação) pessoal face a tarefas de aprendizagem. Quem revê acredita que o resultado final também depende de si, do seu próprio esforço; aprende a confrontar-se com erros, insucessos e problemas que é necessário resolver.

Neste trabalho os processos cognitivos de revisão foram estudados por observação das alterações efectuadas nos textos, quer durante a produção da versão inicial (indicador do desempenho habitual), quer posteriormente, quando os professores induziram a revisão (indicador da competência).

HIPÓTESES

Esperava-se que as alterações observáveis nos textos fossem:

- a) **pouco frequentes** e, nos textos de alguns alunos, totalmente inexistentes [Estudos análogos, com amostras de alunos de língua inglesa do mesmo nível de escolaridade, registaram cerca de 13 a 14 alterações por cada 100 palavras (e.g. MacArthur et al., 1991.)]
- b) **de pequena extensão**, com predomínio de correcções de aspectos gráficos, pontuação, letras ou palavras (e.g. MacArthur et al., 1991).
- c) na sua maioria, **fruto de operações de eliminação** (dado que os alunos menos experientes na revisão tendem a evitar o diagnóstico dos problemas detectados, optando por uma eliminação simples (e.g. Flower et al., 1986)).
- d) quase sempre **de carácter superficial**, sem produzir alterações de significado. (Por exemplo, MacArthur et al. (1991) observaram que apenas cerca de 19% das alterações efectuadas, alteravam o significado do texto.)

Esperava-se igualmente que ambos os programas de intervenção (grupo experimental 1 e 2) gerassem efeitos positivos ao nível dos processos e estratégias de revisão dos alunos, embora com resultados relativamente superiores no grupo experimental 1 (Treino de auto-instrução).

M É T O D O

Sujeitos

As composições analisadas neste trabalho foram produzidas por 61 alunos de duas turmas do 7ºano de escolaridade, de uma escola da área da Grande Lisboa. Esta amostra, constituída por 27 raparigas e 34 rapazes (idade média = 12.8, variando entre os 12 e os 15 anos) era proveniente de famílias com um nível socio-económico médio e elevado, com um desempenho escolar muito diversificado.

Procedimento

Os alunos realizaram no contexto da aula de Português, composições escritas de natureza expositiva ou argumentativa, solicitadas pelos respectivos professores segundo temas e condições previamente definidas.

Cerca de uma semana após a produção inicial, os mesmos professores pediram que cada aluno voltasse a ler, tentasse corrigir e melhorar o seu texto. Este procedimento de indução da revisão, foi repetido com um intervalo de cerca de dois meses (antes e depois da realização dos programas de treino).

Foi testada a possibilidade de estimular os processos de revisão (e de desenvolver competências de automonitorização e regulação do desempenho) através de curtos programas de treino, fora do contexto disciplinar.

Ensaiou-se a aplicação de dois procedimentos de intervenção inspirados respectivamente, no treino de auto-instrução (e.g. Meichenbaum, 1986) e no método da descoberta (e.g. Bruner, 1966):

(a) treino de auto-instrução em grupo, com modelagem, prática e incentivo de um conjunto pré-determinado de estratégias (Grupo Experimental 1).

(b) interacção grupal com ensino recíproco, para a descoberta e partilha de estratégias (Grupo Experimental 2).

O plano de estudo permitiu a comparação entre estas duas condições experimentais e um grupo controle, numa situação de teste-reteste (Pré e Pós-Intervenção), para grupos equivalentes.

Para ambos os grupos experimentais, o treino decorreu em cinco sessões de cerca 50 minutos cada. Todas as sessões ocorreram em grupo (8 alunos), procurando-se que todos participassem activamente e que interagissem tanto quanto possível.

Obteve-se assim uma amostra global de 122 pares de textos: Composição inicial (C1) e Composição após Revisão induzida (C2), antes e depois da intervenção.

Todas as ocorrências de revisão (todas as alterações observáveis nos textos manuscritos ou entre rascunhos sucessivos) foram alvo de uma classificação múltipla em várias dimensões: **Extensão (E)**, **Operação (O)** e **Resultado (R)** (ver Quadros I, II e III) efectuada por juizes independentes.

Quadro I. Categorias da Dimensão "Extensão".

Em função da complexidade sintática do excerto de texto envolvido na alteração, podemos considerar seis categorias:

1. **Gráfica** - alteração ao nível da ortografia, pontuação, acentuação, maiúsculas e minúsculas, abreviaturas, partes de palavras, etc.
2. **Léxica** - alteração de vocabulário que, por si só, não desempenhe a função gramatical de sintagma.
3. **Sintagma** - alteração de uma unidade gramatical, sem uma estrutura sujeito-predicado.
4. **Oração** - alteração de uma unidade gramatical (incluindo um sujeito e um predicado) que não constitui uma unidade de discurso autónoma.
5. **Frase** - alteração de uma unidade de discurso autónoma que exprime uma exposição, interrogação, ordem, desejo ou exclamação, sob a forma afirmativa ou negativa.
6. **Multifrásica** - alteração que envolve um grupo de duas ou mais frases.

Quadro II. Categorias da dimensão "Operação".

Em função do tipo de alteração efectuada podemos considerar quatro categorias:

1. **Adição** - introdução de um novo elemento no texto base.
2. **Eliminação** - omissão de um elemento constante no texto base.
3. **Substituição** - troca de elemento(s) contido(s) no texto base por elemento(s) novo(s).
4. **Redistribuição** - reorganização do texto base de tal forma que a informação já existente é distribuída ou condensada num maior ou menor número de palavras ou frases, ou recolocada noutra parte do texto.

Quadro III. Categorias da dimensão "Resultado".

Em função do efeito ao nível do significado do texto podemos considerar duas categorias:

0. **sem alteração semântica** - sem modificação do significado, implícito ou explícito, de componentes e/ou ideias expressas no texto. A informação retirada, colocada ou redistribuída podia/pode ser descoberta por inferência.
1. **com alteração semântica** - com modificação do significado, implícito ou explícito, de componentes e/ou ideias expressas no texto. A informação retirada, colocada ou redistribuída não podia/não pode ser descoberta por inferência e que deveriam figurar num resumo ou esquema do texto.

RESULTADOS

Analisando globalmente as alterações observáveis nos textos ($N = 122$ composições), verifica-se que os alunos realizam, em média, 6.07 alterações por cada 100 palavras (desvio-padrão = 7.10, variando entre 0 e 39).

Uma análise mais detalhada, permite um estudo da amplitude (Extensão) das alterações efectuadas, das operações que parecem estar na sua origem (Operação) e do resultado finalmente obtido ao nível do significado do texto (Resultado).

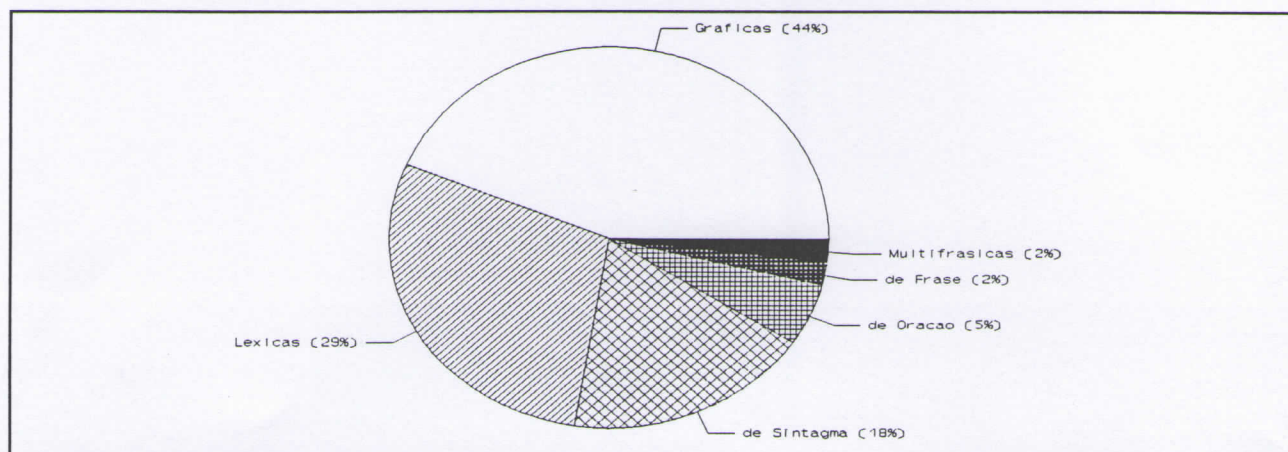


Gráfico 1. Extensão das alterações efectuadas.

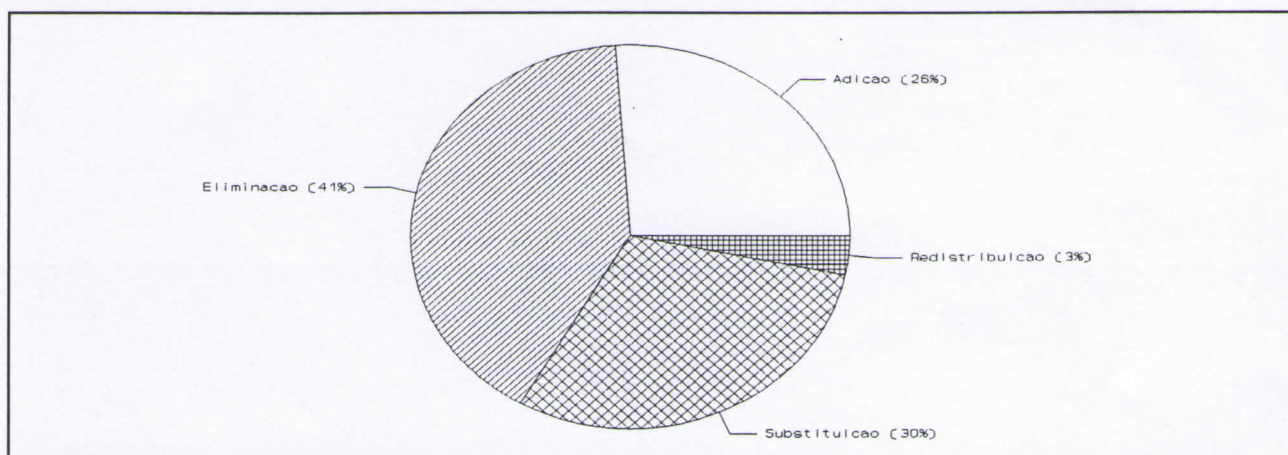


Gráfico 2. Operações efectuadas durante a revisão.

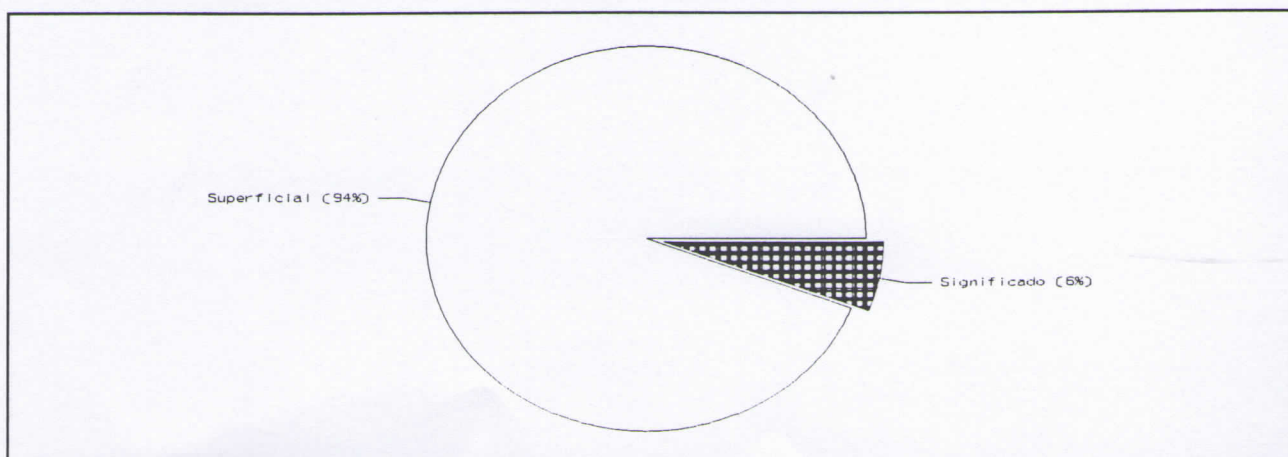


Gráfico 8. Resultado das alterações efectuadas.

Embora a indução da revisão tenda a produzir reacções muito diferentes no comportamento dos alunos, regista-se um ligeiro aumento do número de palavras nos textos e do número de alterações efectuadas em cada 100 palavras, diferenças que, no entanto, não chegam a ser significativas. Na dimensão extensão verificam-se aumentos significativos ($p < 0.01$) ao nível das categorias E3 a E6 (de sintagma a multifrástica). Ao contrário, verifica-se que as alterações de pequena extensão (gráficas e léxicas) tendem a diminuir após na composição C2. Diminuem igualmente as operações de "Eliminação" e de "Substituição" (estas de forma significativa). Em contrapartida, aumenta a proporção de "Adições" e "Redistribuições" (ambos os valores significativos, $p < 0.01$). Verifica-se, ainda, um significativo incremento das alterações semânticas ($p < 0.01$).

Estudam-se, por fim, os resultados obtidos com cada um dos programas de treino ensaiados. Compara-se o desempenho médio de cada grupo (Experimental 1, Experimental 2 e Controle), antes e depois do treino (comparação intra-grupos) e entre si (comparação inter-grupos).

Embora inicialmente não se verificassem diferenças significativas entre os grupos, os resultados obtidos após a intervenção, sugerem uma superioridade relativa do grupo Experimental 1. Refere-se a título de exemplo, a variável: "número de alterações por cada 100 palavras."

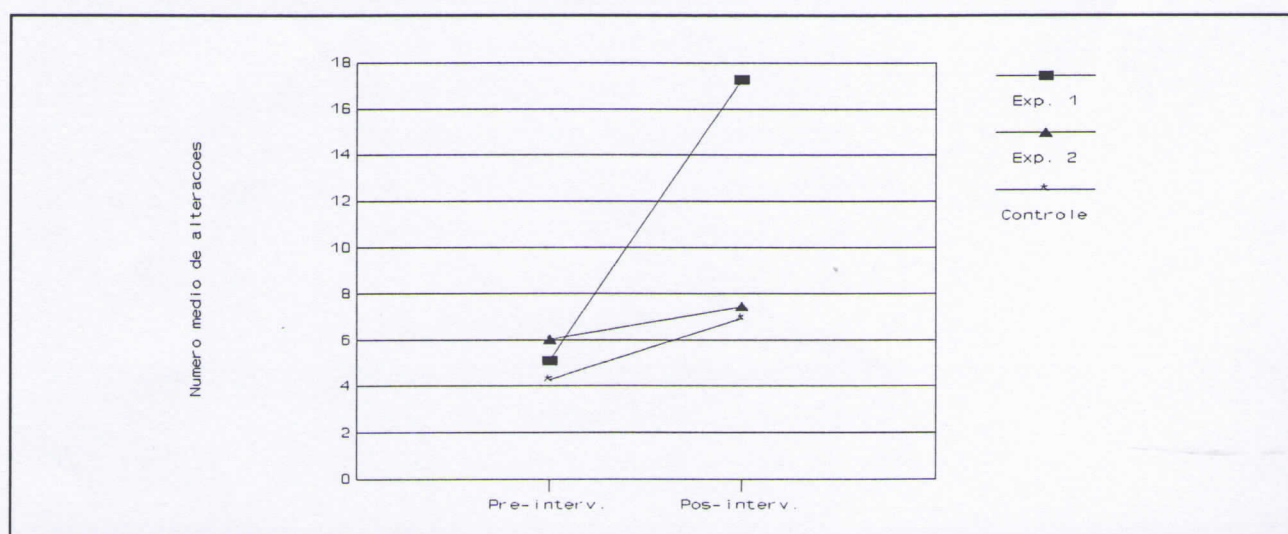


Gráfico 4. Análise dos efeitos dos procedimentos de instrução ao nível do número de alterações por cada 100 palavras.

DISCUSSÃO

Considerando a idade, o nível de escolaridade e a avaliação inicial feita pelos professores, esperava-se que a revisão efectuada pelo grupo em estudo, apresentasse algumas das características mais frequentemente encontradas nos processos de revisão por principiantes (e.g. Hayes et al. 1987). De facto, as hipóteses colocadas quanto à frequência, extensão, operação e resultado das alterações observáveis nos textos, são corroboradas pelos resultados.

A proporção de alterações observadas em cada texto é mesmo inferior (em mais de 50%) a outros valores registados em estudos anteriores. A revisão efectuada visa sobretudo aspectos gráficos e léxicos, predominando as operações de eliminação e sendo raras as alterações que influenciam o significado do texto.

Talvez o próprio ambiente sociopedagógico que envolve os alunos iniba ou não incentive a revisão (ex.: "riscar é feio") e modele procedimentos de correcção similares... O modo como os alunos aprendem a conceber a tarefa de revisão pode afectar, e talvez de forma determinante, a relevância e profundidade das alterações efectuadas.

Esta escassez de correcções, em textos de qualidade média ou inferior, pode sugerir a existência de dificuldades na automonitorização e controle dos processos de revisão: indefinição de objectivos, perspectiva egocêntrica sobre o texto, dificuldades de detecção e/ou de resolução de problemas, dificuldades de controle executivo, entre outros aspectos (e.g. Fitzgerald, 1987).

Os resultados obtidos sugerem que, para uma obtenção de melhorias significativas, não basta incentivar à revisão, torna-se necessário encontrar e desenvolver procedimentos de treino específicos. Neste sentido, o treino de auto-instrução para aquisição de estratégias de revisão e desenvolvimento de capacidades de automonitorização, pode constituir uma via a explorar.

Referências

- Applebee, A. N. (1982). Writing and learning in school settings. In M. Nystrand (Ed.): What writers know: the language, process and structure of written discourse. New York: Academic Press, Inc.
- Beal, C.R. (1989). Children's communication skills: implications for the development of writing strategies. In C.B. McCormick, G.E. Miller e M. Pressley (Eds.), Cognitive Strategy Research. New York: Springer-Verlag.
- Brown, A.L., Brandsford, J.D., Ferrara, R. A. e Campione, J.C. (1983). Learning, remembering and understanding. In P.H. Mussen (Ed.). Handbook of child development. N. Y.: John Willey and Sons.
- Bruner, J.S. (1966). Toward a theory of instruction. Cambridge: Harvard University Press.
- Daiute, C. (1985). Do writers talk to themselves? In S.W. Freedman (Ed.), The Acquisition of Written Language. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Faigley, L., Cherry, R., Jolliffe, D. e Skinner, A. (1985). Assessing Writer's Knowledge and Processes of Composition. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Fayol, M. (1991). From sentence production to text production: investigating fundamental processes. European Journal of Psychology of Education, VI, n°2, p. 101-119.
- Fitzgerald, J. (1987). Research on revision in writing. Review of Educational Research, 57 (4), pp.481-506.
- Flower, L., Hayes, J.R., Carey, L., Schriver, K.A. e Stratman, J. (1986). Detection, diagnosis, and the strategies of revision. College Composition and Communication, 37 (1), 16-55.
- Gibbs, G. (1981). Teaching students to learn: a student-centered approach. Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Graves, D.H. (1983). Writing: Teachers & Children at Work. Exeter, NH: Heinemann.
- Hayes, J.R., Flower, L., Schriver, K.A., Stratman, J.F. e Carey, L. (1987). Cognitive processes in revision. In S. Rosenberg (Ed.), Advances in Applied Psycholinguistics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hull, G. e Bartholomae, D. (1986). Teaching writing as learning and process. Educational Leadership, 43 (7), 44-53.
- Lopes da Silva, A. e Sá, I. (1989). Um programa para o desenvolvimento de estratégias de estudo - reflexões sobre uma prática clínica. Revista Portuguesa de Psicologia, 25, 93-108.
- MacArthur, C., Graham, S. e Schwartz, S. (1991). Knowledge of revision and revising behavior among students with learning disabilities. Learning Disability Quarterly, 14, 61-73.
- Matsuhashi, A. (1987). Revising the plan and altering the text. In A. Matsuhashi (Ed.), Writing in Real Time: Modeling production processes. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Meichenbaum, D. (1986). Cognitive-behavior modification. In F.H. Kanfer e A.P. Goldstein (Eds.), Helping People Change. New York: Pergamon Press.
- Nold, E.W. (1981). Revising. In C.H. Frederiksen e J.F. Dominic (Eds.), Writing: the nature, development, and teaching of written communication. (vol.2). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Odell, L. (1980). Teaching writing by teaching the process of discovery: an interdisciplinary enterprise. In L.W. Gregg e E.R. Steinberg (Eds.): Cognitive processes in writing. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Scardamalia, M. e Bereiter, C. (1986). Research on written composition. In M.C. Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching. (3rd. ed.). New York: MacMillan Publishing Company.
- Swanson, H.L. (1990). Instruction derived from strategy deficit model: overview of principles and procedures. In T.E. Scruggs e B.Y. Wong (Eds.), Intervention research in learning disabilities. New York: Springer-Verlag.
- Scardamalia, M. (1981). How children cope with the cognitive demands of writing. In C.H. Frederiksen e J.F. Dominic (Eds.), Writing: the nature, development, and teaching of written communication. (vol.2). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Spivey, N.N. (1988). Composition instruction in the secondary school. In D.K.Reid (Ed.), Teaching the Learning Disabled: a cognitive developmental approach. Boston: Allyn & Bacon.